

⑬ 日本国特許庁 (JP)

⑭ 特許出願公開

⑯ 公開特許公報 (A)

昭59—77924

① Int. Cl.³

識別記号

庁内整理番号

② 公開 昭和59年(1984)5月4日

B 60 K 13/00

7725—3D

17/06

7721—3D

発明の数 1

F 16 H: 57/04

7526—3J

審査請求 未請求

(全 4 頁)

③ 自動2輪車のVベルト変速機冷却装置

浜北市小松1093番地

④ 特 願 昭57—190246

⑤ 発 明 者 藤岡幸雄

浜松市富塚町130番地の15

⑥ 出 願 昭57(1982)10月28日

⑦ 出 願 人 ヤマハ発動機株式会社

⑧ 発 明 者 中山善晴

磐田市新貝2500番地

明 細 書

1 発明の名称

自動2輪車のVベルト変速機冷却装置

2 特許請求の範囲

1 エンジンの出力軸と後車輪の車軸とを連結するVベルト式変速機のケースを車体後部に水平方向に配して懸架した自動2輪車において、前記ケースの直上とその後手方向に於いてエアクリーナ室を配し、前記ケースの一面とエアクリーナ室の出入口とをダクトで連通すると共に、ケースの他面と排風口とを開口させてなるVベルト変速機冷却装置。

2 前記エアクリーナ室はエンジンの後方用エアクリーナ室内に形成されている第1吸気室のVベルト変速機冷却装置。

3 発明の他の特徴

この発明は特にスタータ用として好適なVベルト式変速機の冷却装置に関するもので、変速機のケースとそこへ冷風を送風するエアクリーナとを合理的に配置し、小型にまとめること

を目的とするものである。

以下、この発明を添付の図面利によって説明する。1はスタータの車体部を示し、車体部1は後部部1から一旦、下方へ伸び水平方向へ屈曲する縦断面の前部部材1aと前部部材1bの接合部から上方へ折れ上方へ伸びる後部部材1c及びそれらの連結部を強化する縦断面のブラケット1dとをそれぞれ溶接連立してなる。2は車体部1に取付けた燃料タンク、3は排気管であり、それらはカバー4によって覆われている。5は排風のシートである。車体部1の後部には、エンジンと変速機とからなる動力ユニット6が搭載されている。その動力ユニット6は後部に後車輪7を有し、駆動部8と車体部1に回転自在に支持された、いわゆる、ユニットスイング式である。動力ユニット6の前部はエンジン9をなし、クランク室8内にクランク軸8aを有する。一方、動力ユニット6の後部をなす変速機10は水平方向に配されたケース9と、その内部に収容された駆動プーリー11、従動プー

特開459-77924(2)

12及びそれらの間に形成されたアーク13を有する。すなわち、図1の構造は、図2に示すように、エアクリーナ11がエアクリーナ13によりそれぞれ取付けられ、進出口14の作動により互に近づき、離れるよう公知の如く形成されている。

15は空送機ケース9の一部に形成された11の中心部に位置して開口させた送出口であり、16は固定板11の外面に設けた送入口である。

17は空送機ケース9の蓋上面にその長手方向に沿って設けたエアクリーナ室であり、その仕切口はアーク18により、前記送入口15に連通している。19は空送機ケース9の底部に開口させた送入口である。エアクリーナ室17は第5図で示すようにエンジン2の吸気用エアクリーナ室内に形成されている。すなわち、エアクリーナ室は2箇の通路を設け、それらの間に一の送気通路からなる送気性のフィルタを挿入している。内部は図17、18より2室に分けられ、大室17aは吸気口17bより大

気を通じ、さら出口17cよりエンジン2の吸気通路へ通じている。他の小室が吸気用のエアクリーナ室17であり、このエアクリーナ室は小孔17dを通して大室へ通じている。

なお、大室17aは第5図で示すように、これをエンジン2の吸気用エアクリーナ室25の吸気用エアクリーナ室、主吸気通路から独立して設け、フィルタを共用することもできる。31はその吸気口、32は出口である。

21はカバー4に設けた吸気口であり、導出の通路アーク22によって外気を吸入しカバー4内、すなわちエンジン室の蓋上と昇を制御しようとするものである。もちろん、これとは逆にエンジン室の吸気を外へ排出するようにアークを作動させてもよい。

次にこの発明例の作動を説明すると、図1の構造8が通気すると、固定板11aの送気口16により、その中心部の空気が吸気方向へ通られ、空送機ケース9内を流動し、アーク11から吸気アーク12へ向かって流動し、吸気通路

口12へ通る間にケース9内を冷却し、その通路を閉じ、送気口15から吸入される空気が前記エアクリーナ室17で吸気を給養されているので、アーク13が各アーク11、12を閉じることがない。また、このエアクリーナ室17はエンジン用と一体的に設けられ、フィルタも共用されているので、構造が簡単であり、空送機ケース9と同一体的にコンパクトに構成される。

この発明は以上のようにエンジン2の出力端と吸気通路の通路とを近接するアーク式空送機のケースを主体として、水平方向に設けて形成した自動2軸互に、前記ケースの蓋上とにその長手方向に沿ってエアクリーナ室を設け、前記ケースの一部とエアクリーナ室の仕切口とをアークで連通すると共に、ケースの底部に送気口を開口させたものであるから、空送機ケースとエアクリーナ室とが同一体的に形成出来、エンジン室の形成を小簡化できる効果がある。

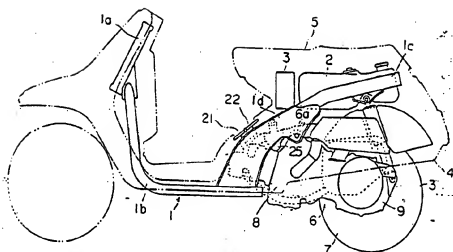
4. 図面の簡単な説明

図面はこの発明の一実施例を示すものであり、第1図は自動2軸互の要部を示す側面図、第2図は動力ユニットの一部を破断した平面図、第3図はその一部を破断した側面図、第4図は拡大して示すV-V断面、第5図はV-V断面図である。

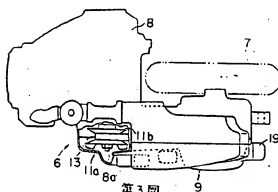
6...空送機、 9...空送機ケース、
11...吸気アーク、12...吸気アーク
16...送気口、

特許出願人 イマハ発動機株式会社

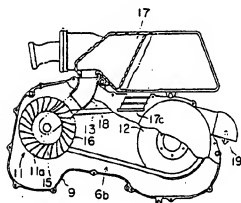
第1圖



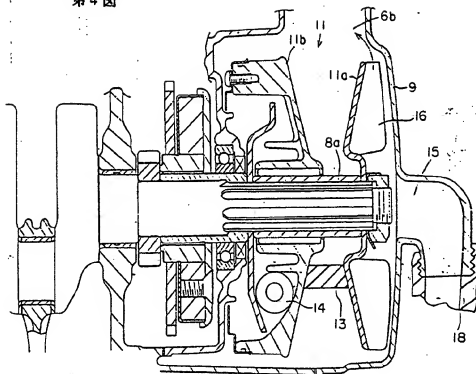
第2圖



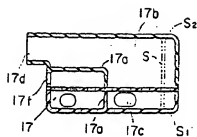
第3圖



第4図



第5図



PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 59-077924
(43)Date of publication of application : 04.05.1984

(51)Int.Cl.

B60K 13/00
B60K 17/08
F16H 57/04

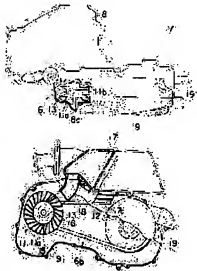
(21)Application number : 57-190246 (71)Applicant : YAMAHA MOTOR CO LTD
(22)Date of filing : 28.10.1982 (72)Inventor : NAKAYAMA YOSHIHARU
MORIOKA YUKIO

(54) COOLER FOR V-BELT CHANGE GEAR OF AUTOBICYCLE

(57) Abstract:

PURPOSE: To miniaturize the constitution of engine room by a method in which one side of a case is led to the discharge port of an air cleaner chamber with a duct, and an exhaust port is provided on the other side of the case.

CONSTITUTION: When a crankshaft 8a turns, air in the central part of the shaft 8a is sent toward the radial direction by the air blow blade 16 of a fixed tray 11a. The air is flowed from a drive pulley 11 to a follow pulley 12 in the case 9 of a change gear to cool the inside of the case 9 during the period when it goes to the air exhaust port on the rear side, whereby preventing the overheating of the case. Since the air introduced from the air supply port 15 is deprived of dust in an air cleaner chamber 17, no damage to the pulleys 11 and 12 and the V-belt 13 occurs. Since the air cleaner chamber 17 is integrally provided for engine and the filter is used in common, the structure of the cooler is simple in an integral and compact form with the change gear case 9.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]
[Date of sending the examiner's decision
of rejection]
[Kind of final disposal of application
other than the examiner's decision of
rejection or application converted
registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's
decision of rejection]

[Date of requesting appeal against
examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998, 2003 Japan Patent Office